Manuel d'installation et d'entretien

Électrodistributeur 5 voies, serie 50-VFE/VPE-X60 et Électrodistributeur 50-VFE3#90-X60 NAMUR

II 2G Ex d IIC T5 Gb
II 2D Ex tb IIIC T100℃ Db IP66

Description des marquages
II 2G Ex d IIC T5 Gb Ta –10℃ à +50℃
II 2D Ex tb IIIC T100℃ Db IP66

Groupe II
Catégorie 2
Groupe de gaz IIC
Groupe de poussière IIIC
Idéal pour milieux poussiéreux gazeux
Type de Protection d "ignifuge"
Géométrie de joint ignifuge 'X', voir certificat
KEMA 09ATEX0024X

1 Consignes de sécurité

Ce manuel contient des informations essentielles pour éviter aux utilisateurs et à d'autres personnes d'être blessées et/ou d'endommager les équipements.

- Afin de garantir la correcte manipulation de ce produit, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils relatifs avant utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de danger potentiel avec les étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Celles-ci sont suivies de consignes de sécurité importantes qui doivent être soigneusement appliquées.
- Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue de produits doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

⚠ **Précaution**	Indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
⚠ **Attention**	Indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ **Danger**	Indique un risque potentiel de niveau élevé qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ Attention

- La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.
  Lorsque les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système doit se baser sur les caractéristiques de celui-ci après une série d'analyses et de tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.
- **Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements ou machines.**
  L'air comprimé est très dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Des opérations telles que le câblage, la manipulation et l'entretien des systèmes pneumatiques ne doivent être effectuées que par des personnes formées à la pneumatique et expérimentées.
- **N'intervenez jamais sur des machines ou composants pneumatiques sans vous être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**
  1) L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués que si ces équipements ont été mis en "sécurité".
  2) Si un équipement doit être déplacé, vérifiez le processus de sécurité indiqué ci-dessus. Coupez les alimentations pneumatique et électrique et purgez complètement l'air comprimé résiduel du système.
  3) Avant de remettre en marche l'équipement, assurez-vous d'avoir pris toutes les mesures de sécurité afin de prévenir les mouvements brusques du vérin, etc. (alimentez graduellement le système pour créer une contre-pression. Utilisez pour ce faire un micro-démarreur.)

1 Consignes de sécurité (suite)

- **N'utilisez pas le produit en dehors des caractéristiques. Consultez SMC si le produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants :**
  1) Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles citées dans le catalogue ou, utilisation du produit en extérieur.
  2) Installations en milieu nucléaire, matériel embarqué, navigation aérienne, train, équipements médicaux ou alimentaires, équipements de loisir, d'arrêt de circuit, d'applications de presse ou de sécurité.
  3) Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme ou les animaux.

- **Recommandations spécifiques :**

⚠ Attention

- Ne convient pas pour les Zones 0/20. Convient uniquement pour les Zones 1/21 et 2/22.
- Ne pas ouvrir quand activé.
- Ne pas activer les deux bobines en même temps, car ceci risque d'augmenter les températures de surface dans des conditions anormales de fonctionnement.
- Ne pas réparer les joints ignifuges.
- Pour plus d'informations concernant les joints ignifuges, contacter SMC.

⚠ Précaution

- Ce produit possède des composants en alliage d'aluminium. Lors du montage de ce produit, l'installation doit être telle que, même dans le cas d'incidents rares, les sources d'allumage provoquées par des étincelles provenant des impacts et du frottement soient exclues.

⚠ Précaution

- Assurez-vous que le système d'alimentation d'air est filtré à 5 microns.

- **Recommandations spécifiques concernant la série de distributeurs 5 voies 50-VFE3000/5000-X60 utilisée en distributeur 3 voies**
  1. Les distributeurs de la série 50-VFE3000/5000-X60 peuvent être utilisés comme des distributeurs 3x3/2 normalement fermés (N.F.) ou normalement ouverts (N.O.) en fermant l'un des orifices du vérin (A ou B) au moyen d'un bouchon (voir Table 1).
  2. Cependant, ils doivent être utilisés avec l'orifice de purge ouvert.
  3. Ils peuvent être pratiques lorsqu'un distributeur à 3 orifices est requis pour l'embase.

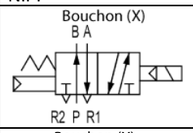
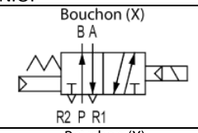
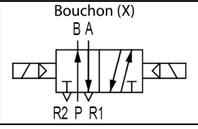
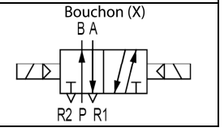
Position du bouchon		Orifice B (vers vérin 1)	Orifice A (vers vérin 2)
Fonction		N.F.	N.O.
Bobine	Simple		
	Double		

Table 1

- **Conformité aux normes :**

Ce produit est conforme aux normes ATEX suivantes :

Appareillage électrique utilisé en atmosphères gazeuses explosibles	EN 60079-0 : 2009, EN 60079-1 : 2007
Appareillage électrique utilisé en présence de poussière combustible	EN 60079-31 : 2009

2 Caractéristiques

2.1 Caractéristiques générales

ÉLECTRODISTRIBUTEUR SÉRIE 50-VFE3000/5000-X60

Série			50-VFE3000-X60		50-VFE5000-X60	
Fluide			Air/gaz neutres			
Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable/ 5/3 bistable		0.15 à 0.9 MPa			
	5/2 bistable		0.1 à 0.9 MPa			
Température d'utilisation			-10℃ à 50℃			
Temps de réponse	5/2 monostable/ 5/2 bistable		45 ms max (1)		45 ms max (1)	
	5/3 bistable		60 ms max (1)		70 ms max (1)	
Fréquence d'utilisation max	5/2 monostable/ 5/2 bistable		5 Hz		5 Hz	
	5/3 bistable		2 Hz		2 Hz	
Fréquence d'utilisation minimum			Une fois tous les 30 jours			
Lubrification (2)			Pas nécessaire			
Surface équivalente mm² (Cv)(3)	5/2 monostable		1/8”	14.4(0.8)	1/4”	34.2(1.9)
	5/2 bistable		1/4”	18.0(1.0)	3/8”	45.0(2.5)
	5/3 bistable	Centre fermé	1/8”	11.7(0.65)	1/4”	30.6(1.7)
			1/4”	14.4(0.8)	3/8”	36.0(2.0)
		Centre ouvert	1/8”	14.4(0.8)	1/4”	32.4(1.8)
			1/4”	18.0(1.0)	3/8”	41.4(2.3)
		Centre sous pression	1/8”	14.4(0.8)	1/4”	36.0(2.0)
				9.9(0.53) (4)		14.8(0.8) (4)
			1/4”	16.2(0.9)	3/8”	36.0(2.0)
				10.8(0.6) (4)		15.3(0.85) (4)
Position de montage			Quelconque			
Échappement du pilote			Modèle avec échappement individuel Échap. commun du distributeur Principal/Pilote		Modèle avec échappement individuel Échappement du pilote, commun	

Note (1) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981 (0.5 MPa à tension nominale, sans protection de circuit).
Note (2) Utilisez de l'huile hydraulique de classe turbine 1 ISO VG32 lors de la lubrification.
Note (3) Zone efficace par distributeur.
Note (4) Schéma de l'orifice P et des orifices A, B en position normale.

ÉLECTRODISTRIBUTEUR SÉRIE 50-VPE500/700-X60

Fluide	Air/gaz neutres		
Action	N.F. ou N.O. (convertible)		
Pilotage	Pilotage interne	Pilotage externe	
Plage de pression d'utilisation	0.2 à 0.8 MPa	Pression d'alimentation	-101.2 kPa à 0.8 MPa
		Pression de pilotage	0.2 à 0.8 MPa
Température d'utilisation	-10℃ à 50℃		
Temps de réponse	45 ms max (à 0.5 MPa) (1)		
Fréquence d'utilisation max	5 Hz		
Lubrification (2)	Pas nécessaire		
Commande manuelle	Modèle à poussoir non verrouillable		
	Modèle à poussoir verrouillable de type D		
Position de montage	Quelconque		
Surface équivalente mm² (Cv)	50-VPE500-X60	1/4”	36.0(2.0)
		3/8”	41.4(2.3)
	50-VPE700-X60	3/8”	62.0(3.4)
		1/2”	72.0(4.0)

Note (1) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981 (0.5 MPa à tension nominale, sans protection de circuit).
Note (2) Utilisez de l'huile hydraulique de classe turbine 1 ISO VG32 lors de la lubrification.

2 Caractéristiques (suite)

ÉLECTRODISTRIBUTEUR SÉRIE 50-VFE3#90-X60 NAMUR

Fluide	Air/gaz neutres
Action	N.F. ou N.O. (convertible)
Plage de pression d'utilisation	0.15 à 0.9 MPa
Température d'utilisation	-10℃ à 50℃
Temps de réponse	45 ms max (à 0.5 MPa) (1)
Fréquence d'utilisation max	5 Hz
Lubrification (2)	Pas nécessaire
Commande manuelle	Modèle à poussoir non verrouillable
	Modèle à poussoir verrouillable de type D
Position de montage	Interface NAMUR

Note (1) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981 (0.5 MPa à tension nominale, sans protection de circuit).
Note (2) Utilisez de l'huile hydraulique de classe turbine 1 ISO VG32 lors de la lubrification.

PILOTE SÉRIE 50-VF3-#-X60

Méthode de connexion externe			Boîtier de connexion métallique/(avec goupille de câble)
Tension nominale de la bobine	AC (50/60 Hz)		100, 200, *12, *24, *48, *110, *120, *220, *240V
	DC		24, *6, *12, *48, *100, *110V
Variation de tension admissible			-15% à +10% de la tension nominale
Classe d'isolation de la bobine			Type B
Consommation électrique	AC	A l'appel	9.1VA (50Hz) 7.8VA (60Hz)
		Au maintien	6.2VA (50Hz) 4.6VA (60Hz)
Consommation électrique	DC		3.5W (à tension nominale de bobine 6, 12, 24V) (1)

Note (1)3.8W (48,100V), 3.9W (110V)

Codes de lot et mois de construction

Année / Mois		2011	2012	2013	.....	2021	2022	2023	.....
		P	Q	R	.....	Z	A	B	.....
Jan	o	Po	Qo	Ro	.....	Zo	Ao	Bo	.....
Fév	P	PP	QP	RP	.....	ZP	AP	BP	.....
Mar	Q	PQ	QQ	RQ	.....	ZQ	AQ	BQ	.....
Avr	R	PR	QR	RR	.....	ZR	AR	BR	.....
Mai	S	PS	QS	RS	.....	ZS	AS	BS	.....
Juin	T	PT	QT	RT	.....	ZT	AT	BT	.....
Juil	U	PU	QU	RU	.....	ZU	AU	BU	.....
Aoû	V	PV	QV	RV	.....	ZV	AV	BV	.....
Sep	W	PW	QW	RW	.....	ZW	AW	BW	.....
Oct	X	PX	QX	RX	.....	ZX	AX	BX	.....
Nov	y	Py	Qy	Ry	.....	Zy	Ay	By	.....
Déc	Z	PZ	QZ	RZ	.....	ZZ	AZ	BZ	.....

2 Caractéristiques (suite)

2.2 Raccordement

50-VFE3000-X60
Électrodistributeur monostable

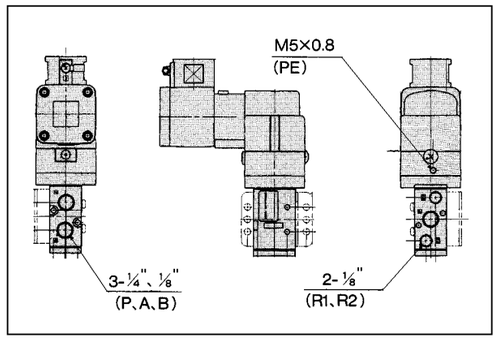


Figure 1

50-VFE3000-X60
Électrodistributeur bistable

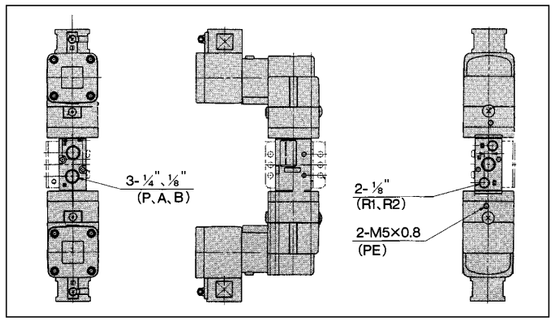


Figure 2

50-VFE5000-X60
Électrodistributeur monostable

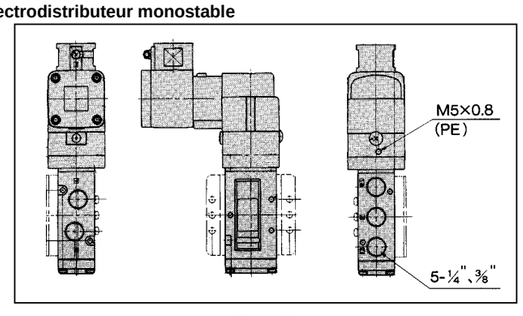


Figure 3

2 Caractéristiques (suite)

50-VFE5000-X60
Électrodistributeur bistable

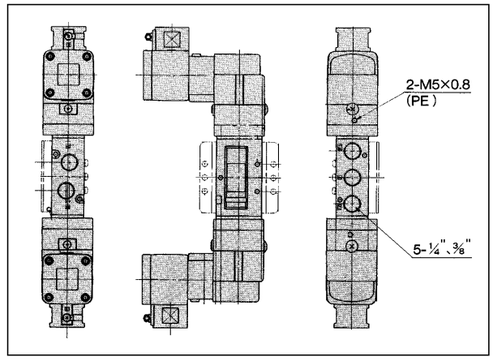


Figure 4

50-VPE500-X60
Électrodistributeur monostable

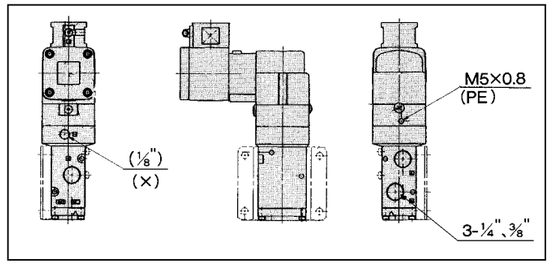


Figure 5

50-VPE700-X60
Électrodistributeur monostable

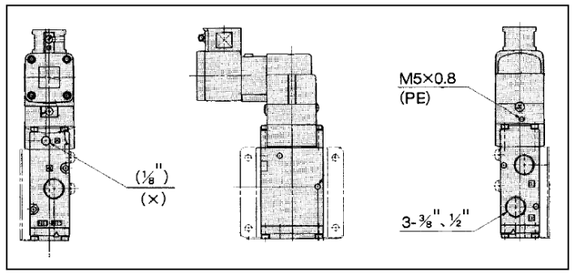


Figure 6

Distributeur 50-VFE3#90-X60 NAMUR

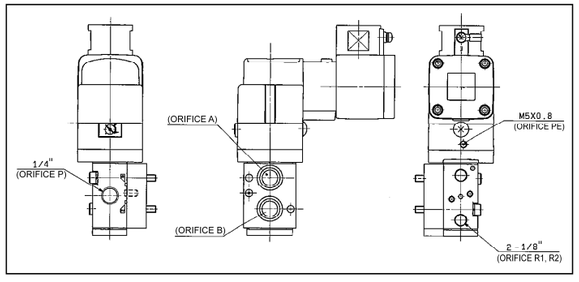


Figure 7

2 Caractéristiques (suite)

Distributeurs	Taille du raccord fileté		
	4(A), 2(B)	1(P), 3/5(E)	Orifice de pilote PE ÉCH
50-VFE-X60	1/8", 1/4", 3/8"	1/4", 3/8"	M5
50-VPE-X60	1/8", 1/4", 3/8", 1/2"	1/4", 3/8", 1/2"	M5
50-VPE3#90-X60	Interface NAMUR	1/8", 1/4"	M5

Table2

50-VFE3000-X60
Embase multiple à 30 stations

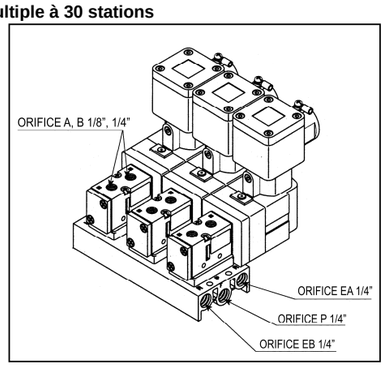


Figure 8

50-VFE3000-X60
Embase de type 40

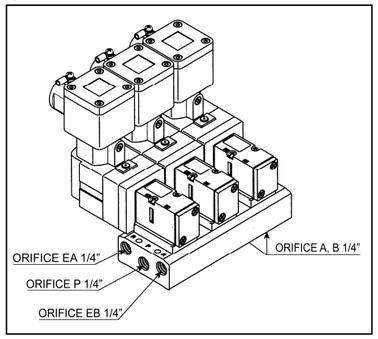


Figure 9

50-VFE3000-X60
Embase de type 50

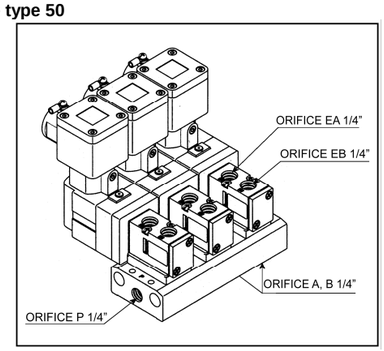


Figure 10

2 Caractéristiques (suite)

50-VFE5000-X60
Embase de type 20

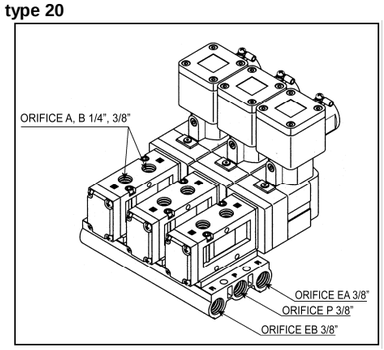


Figure 11

50-VFE5000-X60
Embase de type 21

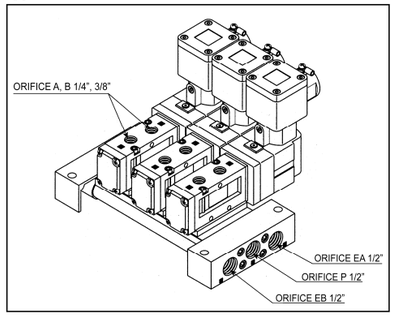


Figure 12

50-VFE5000-X60
Embase de type 40

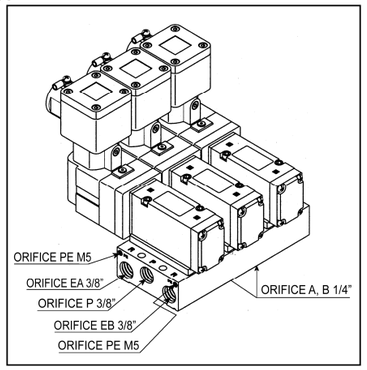


Figure 13

Séries sur embase	Taille du raccord fileté		
	4(A), 2(B)	1(P), 3/5(E)	Orifice de pilote PE ÉCH
50-VFE3000-X60	1/8", 1/4"	1/4"	-
50-VFE5000-X60	1/4", 3/8"	3/8", 1/2"	M5

Table3

2 Caractéristiques (suite)

2.3 Connexion électrique (voir Figure 14)

Le bornier peut pivoter de 300° autour du plan 'A'.

- Dévisser la vis 'C' et faire pivoter le boîtier à la position désirée.
- Resserrer la vis pour verrouiller le boîtier en position.

Le couvercle peut pivoter de 360° autour du plan 'B '.

- Dévisser la vis 'D' et faire pivoter le couvercle à la position désirée (4 positions en incréments de 90°)
- Resserrer la vis pour verrouiller le couvercle en position.

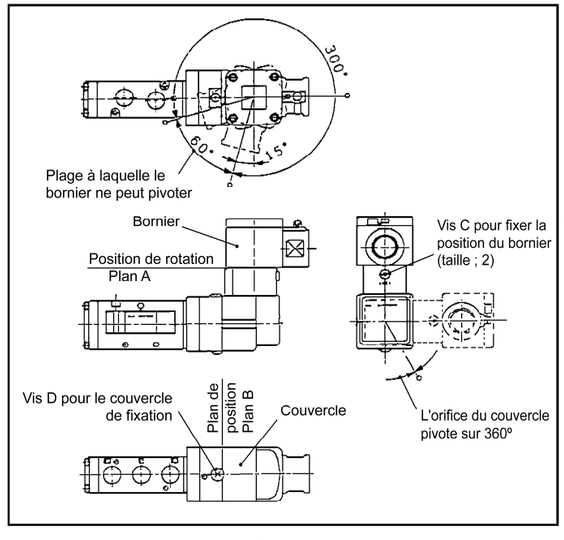


Figure 14

3 Installation

3.1 Installation

⚠ Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.

3.2 Environnement

⚠ Attention

- N'utilisez pas l'équipement dans un environnement contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.
- N'utilisez pas le produit dans un milieu en contact avec des explosifs sauf pour les Zones 1/21 et 2/22.
- N'exposez pas aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.
- N'installez pas le produit dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts. Familiarisez-vous avec les caractéristiques.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante.
- N'utilisez pas le produit à proximité d'une source de chaleur.
- Adoptez les mesures de protection appropriées dans les milieux en contact avec des gouttes d'eau, de l'huile ou des projections de soudure, etc.
- Lorsque l'électrodistributeur est monté dans un panneau de commande ou est utilisé durant un long laps de temps, respectez la température ambiante recommandée.

3.3 Raccordement

⚠ Attention

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous que les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc. sont éliminés.
- Lors de l'installation des tubes ou raccordements aux orifices, s'assurer que le téflon ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un téflonnage, laissez à découvert 1.5 à 2 filets au bout du tube ou du raccordement.

3 Installation (suite)

- Procédez au raccordement de telle sorte qu'il ne tire pas, n'appuie pas, ne plie pas ni exerce d'autres forces sur le corps du distributeur.
- Appliquez le couple de serrage spécifié aux raccords.

Filetage	Couple de serrage
M5	Manuellement + 1/6 de tour avec une clé (1/4 de tour pour des raccords miniatures)
Rc 1/8	7 à 9
Rc 1/4	12 à 14
Rc 3/8	22 à 24
Rc 1/2	28 à 30

Table 4

3.4 Connexion électrique

⚠ Précaution

- L'alimentation doit être équipée d'un détecteur ou d'un disjoncteur à proximité rapprochée de l'équipement et de manière à ce que l'opérateur puisse l'actionner facilement. Elle doit être signalée de manière distincte pour le branchement de l'équipement.
- Évitez tout câblage incorrect, ce qui pourrait entraîner un dysfonctionnement, un endommagement ou un incendie de l'unité.
- Utilisez une tension équivalente de –15 % à +10 % de la tension nominale. Une tension incorrecte peut provoquer des dysfonctionnements ou un endommagement.
- Utilisez des circuits électriques qui ne génèrent aucune vibration au niveau des contacts.
- Ne pliez pas et ne tirez pas les câbles de façon répétitive.
- L'alimentation doit comporter un fusible approprié. Voir Table 5

Tension (CC)	Tension (CA)	Fusible approprié (A)
DC6	AC12	1.5
DC12	AC24	1.5
DC24	AC32	1.5
DC30	AC48	1.5
DC48	AC100	1.5
DC75	AC110	1.5
DC100	AC120	1.5
DC110	AC200	1.5
DC120	AC220	1.5
DC125	AC240	1.5

Table 5

- Lors d'une connexion parallèle entre l'élément C-R et l'élément de commutation, le courant de fuite circule à travers l'élément C-R entraînant l'augmentation de la tension de fuite.

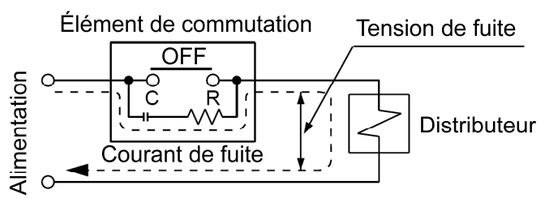


Figure 15

Assurez-vous que la fuite de tension à travers la bobine corresponde à :
Avec bobine CA : 15 % max. de la tension nominale.
Avec bobine CC : 3 % max. de la tension nominale

⚠ Danger

- **Coupez l'alimentation avant d'enlever ou de réaliser tout raccordement électrique.**
- **Le branchement de câble doit s'effectuer à l'aide du boîtier de connexion métallique ou de la goupille de câble : voir Figure 19 et Figure 21.**

3 Installation (suite)

Assemblage des borniers au câble

- Utiliser des câbles à fils isolés et torsadés, 1.04 à 2.63 mm^2.
- Terminer le câblage à l'aide de bornes serties (Connecteurs JST réf. V2-M4 ou équivalent) pour convenir aux vis M4.
- Utiliser un outil de sertissage pour fixer les borniers (réf. YNT-1614 – fabriqué par Japan Crimp Manufacturing Co. ou équivalent).
- Après le sertissage, vérifier le sertissage en tirant légèrement sur le fil isolé.

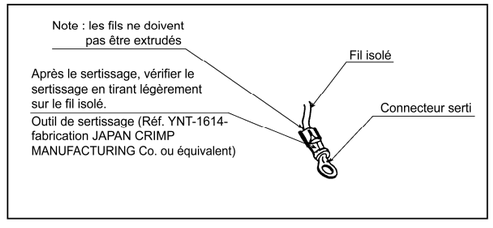

Note : les fils ne doivent pas être extrudés
Fil isolé
Après le sertissage, vérifier le sertissage en tirant légèrement sur le fil isolé.
Connecteur serti
Outil de sertissage (Réf. YNT-1614-fabrication JAPAN CRIMP MANUFACTURING Co. ou équivalent)

Figure 16

Montage du câble sur le distributeur

- Veiller à ce que les câbles possèdent de borniers de sertissage adaptés aux vis M4.
- Veiller à ce que le bornier soit verrouillé en position.
- Retirer les quatre vis M4 x 10 et retirer le couvercle du bornier avec précaution pour faire en sorte que les surfaces correspondantes ne soient pas endommagées.
- Faire passer le câble par l'entrée de câble et fixer les fils au distributeur à l'aide de 6 vis arrondies et des rondelles M4.
- Faire en sorte que les fils sont correctement branchés aux borniers correspondants.
- Replacer le couvercle de bornier en veillant à ce que les côtés qui se correspondent ne soient pas endommagés, et bien serrer les vis de couvercle au couple adéquat de 1.35 à 1.45 N•m.

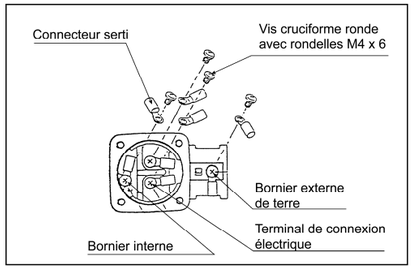

Connecteur serti
Vis cruciforme ronde avec rondelles M4 x 6
Bornier externe de terre
Terminal de connexion électrique
Bornier interne

Figure 17

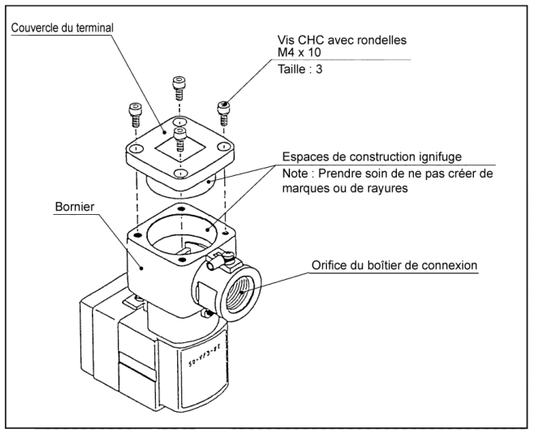

Couvercle du terminal
Vis CHC avec rondelles M4 x 10
Taille : 3
Espaces de construction ignifuge
Note : Prendre soin de ne pas créer de marques ou de rayures
Bornier
Orifice du boîtier de connexion

Figure 18

3 Installation (suite)

Boîtier de connexion métallique type taraudage

- Le boîtier de connexion métallique doit être en acier renforcé avec filetage parallèle G1/2.
- Veiller à prévoir un engagement minimum de cinq filets et fixer de manière sûre avec un écrou de blocage.
- Lors de l'assemblage, empêcher l'application d'une force excessive au niveau de l'électrodistributeur, à l'aide d'une clé sur les plats du distributeur.
- En milieu humide, couvrir les filets d'un joint humide.

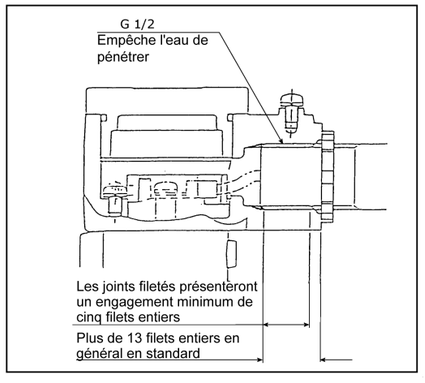

G 1/2
Empêche l'eau de pénétrer
Les joints filetés présenteront un engagement minimum de cinq filets entiers
Plus de 13 filets entiers en général en standard

Figure 19

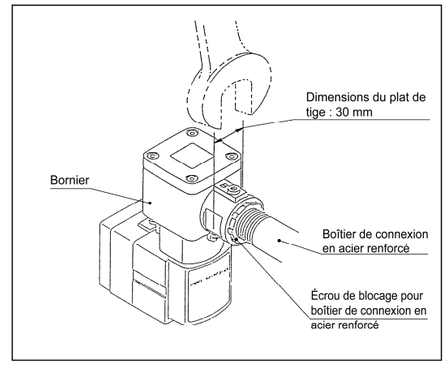

Dimensions du plat de tige : 30 mm
Bornier
Boîtier de connexion en acier renforcé
Écrou de blocage pour boîtier de connexion en acier renforcé

Figure 20

Connexion avec goupille de câble à protection ignifuge (non fourni)

- Le connecteur avec goupille de câble doit être certifié ATEX pour le minimum au Groupe II 2GD Ex d IIC.
- Sélectionner le connecteur avec goupille de câble applicable au diamètre externe du câble flexible et avec un filet parallèle G1/2.
- Suivre les instructions fournies avec la goupille de câble concernant le montage sur le câble.
- Veiller à prévoir un engagement minimum de cinq filets et fixer de manière sûre avec un écrou de blocage.
- Lors de l'assemblage, empêcher l'application d'une force excessive au niveau de l'électrodistributeur, à l'aide d'une clé sur les plats du distributeur.
- En milieu humide, couvrir les filets d'un joint humide.

3 Installation (suite)

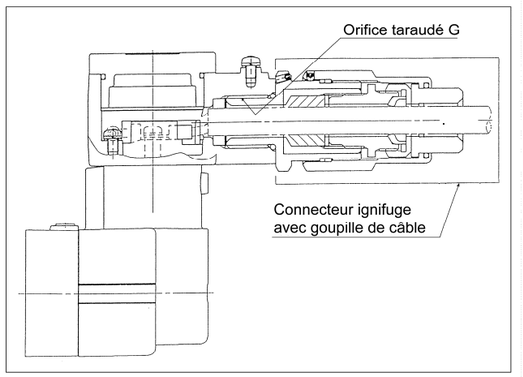


Figure 21

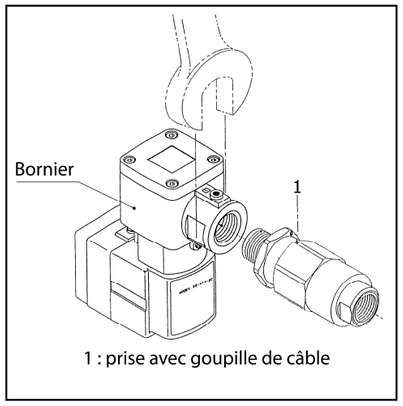


Figure 22

3.5 Montage

⚠ Danger

- Ne jamais ajouter, ni enlever un distributeur de l'embase lorsqu'il est activé.
- N'enlevez jamais le couvercle du bornier lorsque l'alimentation est appliquée sur l'embase.
- Ne débranchez pas, ne branchez pas des câbles ou connecteurs lorsque l'alimentation est appliquée sur les distributeurs.

⚠ Précaution

- Assurez-vous de couper l'alimentation électrique et d'air puis vérifiez qu'il n'y a pas d'air dans les actionneurs, le câblage et les embases avant le démontage, car l'air restant peut provoquer un accident.
- Avant le montage et les installations, vérifiez que les parties en caoutchouc telles que les joints et les joints toriques sont assemblées sur chaque bloc. Des pièces en caoutchouc manquantes peuvent provoquer une fuite d'air.

3 Installation (suite)

Montage par fixation :
50-VPE-X60

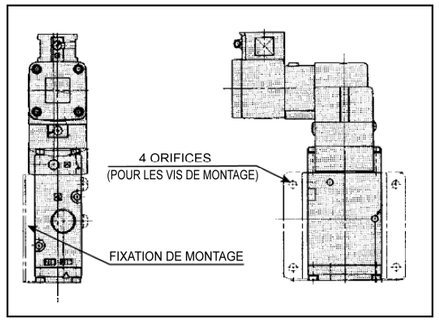


Figure 23

50-VFE-X60

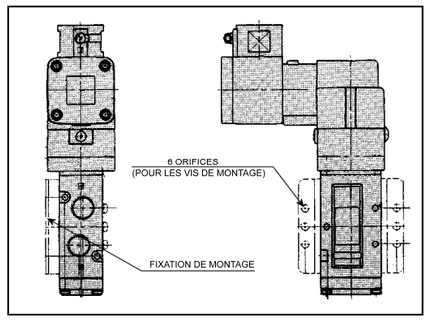


Figure 24

Distributeur	Taille de la vis de montage recommandée
50-VPE-X60	M5
50-VFE-X60	M6

Table 6

Embase 50-VFE-X60 :
Retrait du distributeur

- Dévisser les vis et soulever lentement le distributeur de l'embase.
- Veiller à ce que le joint et l'entretoise ne soient pas mal placés ou endommagés.
- Débrancher la connexion électrique.

Montage du distributeur

- Rebrancher la connexion électrique.
- Fixer le distributeur sur l'embase dans le sens approprié, en veillant à la présence de l'entretoise et de tous les joints.
- Serrer les vis au couple adéquat indiqué Table 7

Distributeurs	Couple de serrage approprié N•m
50-VFE3000-X60	1.3 à 1.5
50-VFE5000-X60	1.3 à 1.5

Table 7

3 Installation (suite)

Montage du distributeur 50-VFE-X60 :

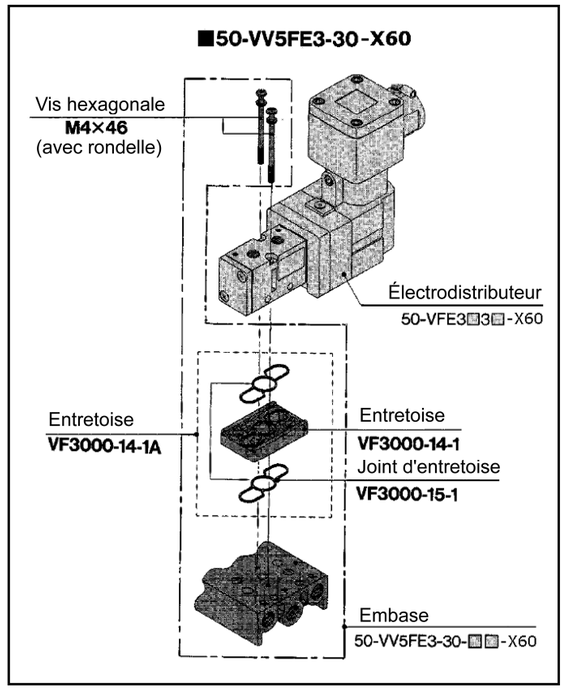


Figure 25

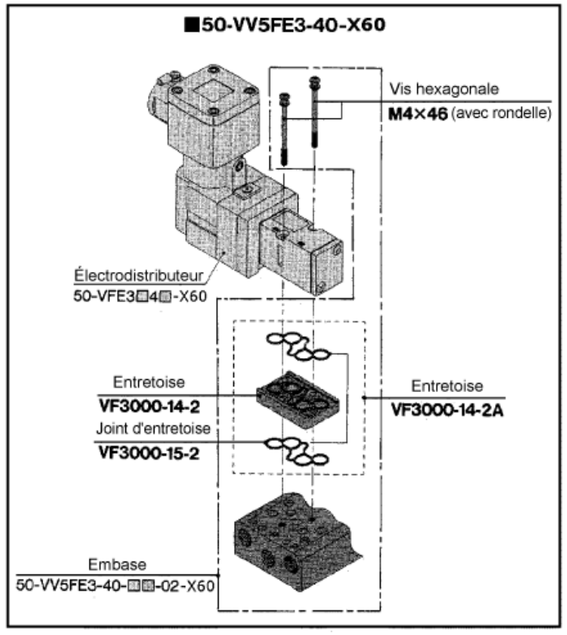


Figure 26

3 Installation (suite)

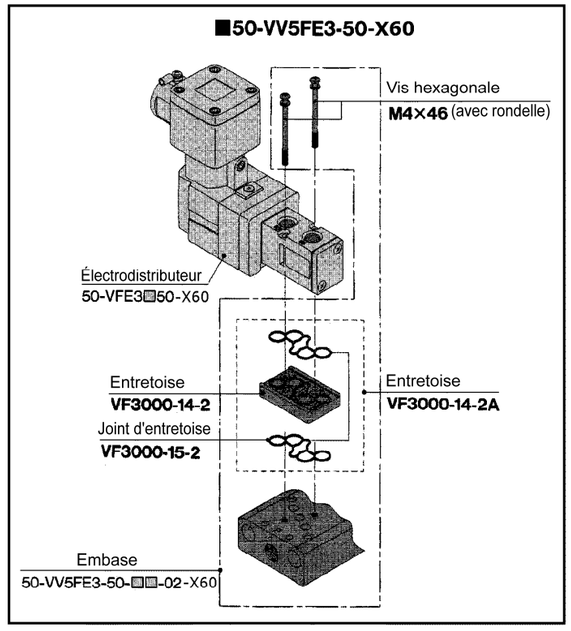


Figure 27

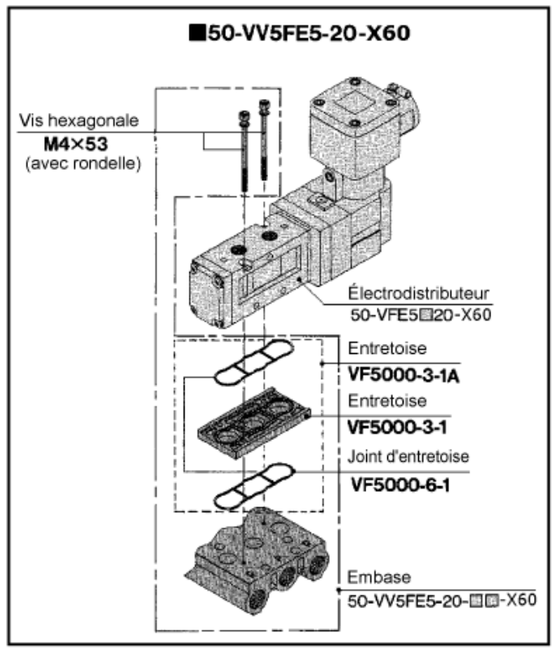


Figure 28

3 Installation (suite)

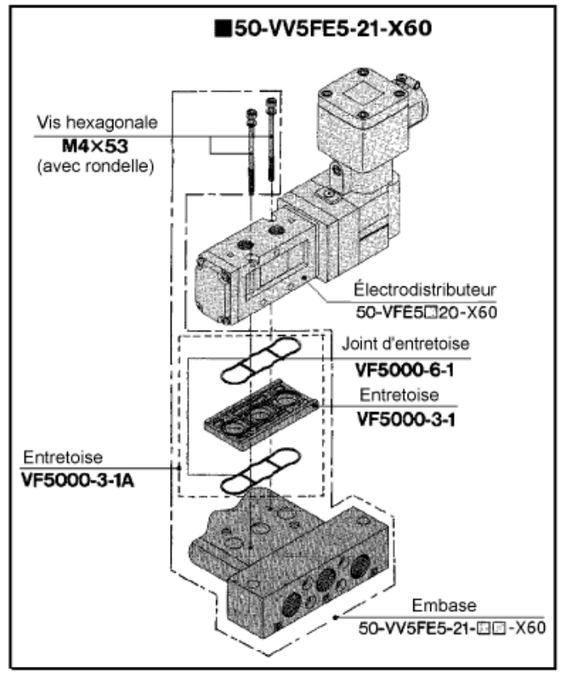


Figure 29

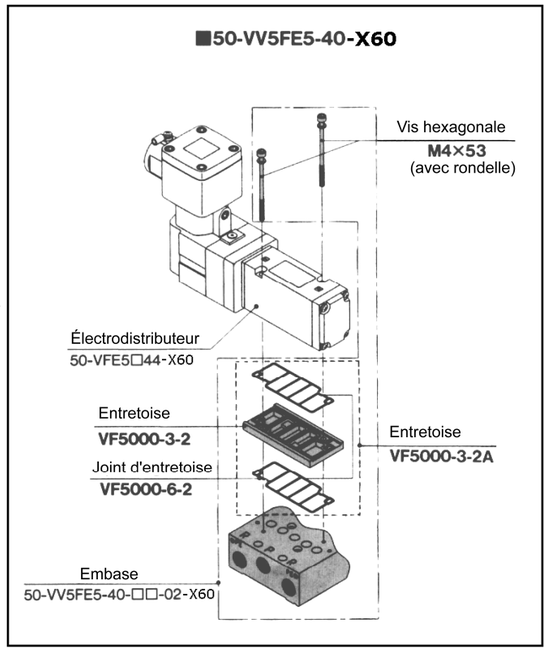


Figure 30

3 Installation (suite)

Montage du distributeur 50-VFE3190-X60 NAMUR :

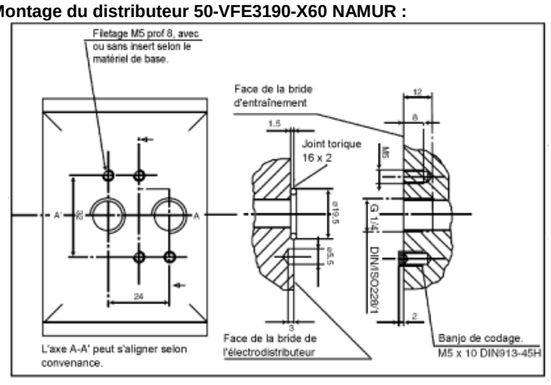

Filetage M5 prof 8, avec ou sans insert selon le matériel de base.
Face de la bride d'entraînement
Joint torique 16 x 2
L'axe A-A' peut s'aligner selon convenance.
Face de la bride de l'électrodistributeur
Banjo de codage.
M5 x 10 DIN913-45H

Figure 31

- L'électrodistributeur NAMUR peut se monter avec 2 vis de fixations.
- La position de l'orifice du banjo de codage est fixée par le fabricant et détermine ainsi l'emplacement du banjo de codage.

⚠ Précaution

- Assurez-vous que tous les joints soient présents avant la fixation des distributeurs.
- Ne laissez pas des impuretés collées sur les joints ou les faces étanches du distributeur pour éviter les fuites d'air.

3.6 Lubrification

⚠ Précaution

- Les produits SMC sont lubrifiés à vie en usine et ne nécessitent pas de lubrification ultérieure.
- Si un lubrifiant est utilisé dans le système, employez de l'huile hydraulique de Classe 1 (sans additifs) ISO VG32. Si vous avez lubrifié le système une fois, vous devrez continuer obligatoirement car le lubrifiant d'origine (lors de la fabrication) aura été éliminé.

4 Réglages

4.1 Commande manuelle

⚠ Précaution

- Puisque l'équipement connecté fonctionnera dès que la commande manuelle sera activée, vérifiez les conditions de sécurité avant de l'activer.

Poussoir à impulsion sans verrouillage (outil requis)

- Pressez le bouton de la commande manuelle vers la bas à l'aide d'un petit tournevis, etc. jusqu'à son arrêt.
- Maintenez cette position pendant toute la durée du contrôle (position ON).
- La commande manuelle reviendra sur la position OFF.

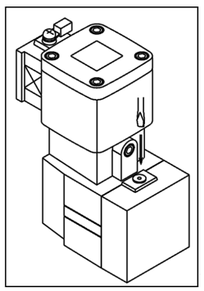


Figure 32

Modèle à poussoir verrouillable (outil requis)

- Appuyez sur le bouton de la commande manuelle vers la bas à l'aide d'un petit tournevis à tête plate jusqu'à son arrêt, puis pivotez dans le sens horaire de 90°pour le verrouiller (position ON).
- Tourner dans le sens antihoraire pour revenir sur la position OFF.

4 Réglages (suite)

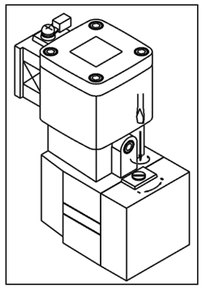


Figure 33

4.2 Changement d'actionnement – 50-VPE500-X60 et 50-VPE700-X60

Montage en ligne

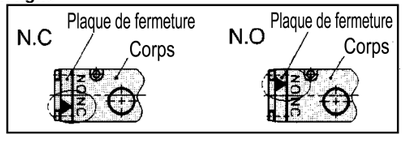


Figure 34

- Lors du passage du fonctionnement de normalement fermé à normalement ouvert, retirez la plaque finale du corps et repositionnez le repère ▼ sur la plaque finale pour qu'il corresponde au repère 'NO' du corps comme indiqué Figure 34.
- Se reporter à Table 8 pour le raccordement.

Orifice / Fonctionnement	P	A	R
N.F.	Côté	Côté sortie	Côté
N.O.	Côté	Côté sortie	Côté

Table 8

5 Symboles du circuit

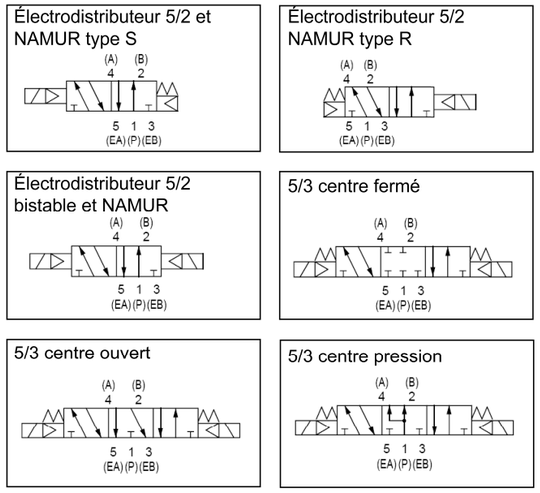


Figure 35

6 Câblage & circuit interne

Câblage interne du pilote 50-VF3-#-X60

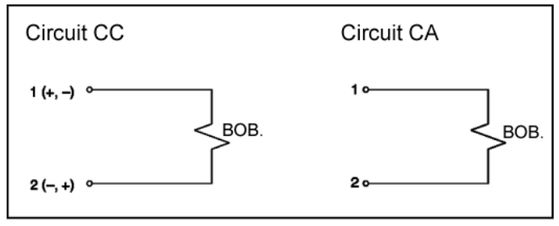


Figure 36

7 Pour passer commande

Consultez le catalogue du produit.

8 Dimensions du profil externe (mm)

Consultez le catalogue du produit.

9 Entretien

9.1 Entretien général

⚠ Précaution

- Ne pas suivre les procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. L'entretien des systèmes pneumatiques doit être réalisé par un personnel qualifié uniquement.
- Avant d'effectuer un entretien, coupez l'alimentation électrique et veillez à interrompre la pression d'alimentation. Vérifiez que l'air est bien relâché dans l'atmosphère.
- Après une installation et un entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'électricité à l'équipement et réalisez les inspections de fonctionnement et de fuites appropriées afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Ne modifiez pas le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- Purge : éliminez régulièrement les condensats de la cuve du filtre.
- Utilisation occasionnelle :

  Activez les distributeurs au moins une fois tous les 30 jours afin d'éviter des dysfonctionnements. Contrôlez régulièrement l'appareil, tous les six mois, pour une utilisation optimale.
- Filtres et crépines :
  1. Soyez attentif au colmatage des filtres et crépines.
  2. Remplacez les éléments du filtre après un an d'utilisation ou plus tôt si la chute de pression atteint 0.1 MPa.
  3. Nettoyez les crépines lorsque la chute de pression atteint 0.1 MPa.

9.2 Plaque d'obturation

- Pour obturer toute station supplémentaire sur l'assemblage de l'embase.
- Monter la plaque d'obturation sur le bloc d'embase en faisant en sorte que l'entretoise et les joints soient présents, voir Figure 37 et Figure 38
- Serrer les vis de montage au couple adéquat indiqué Table 9

9 Entretien (suite)

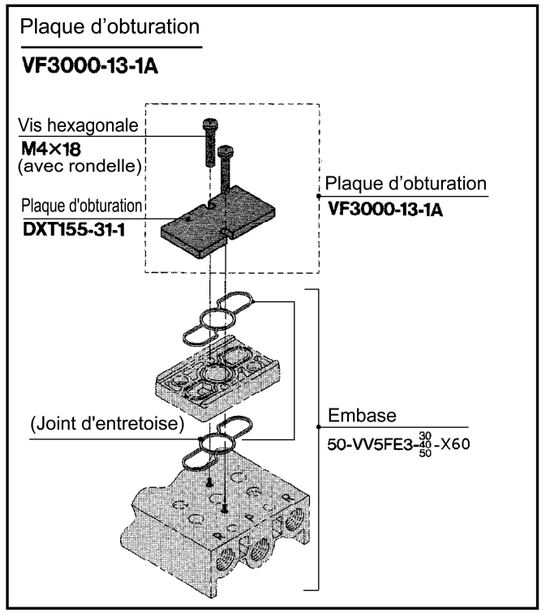


Figure 37

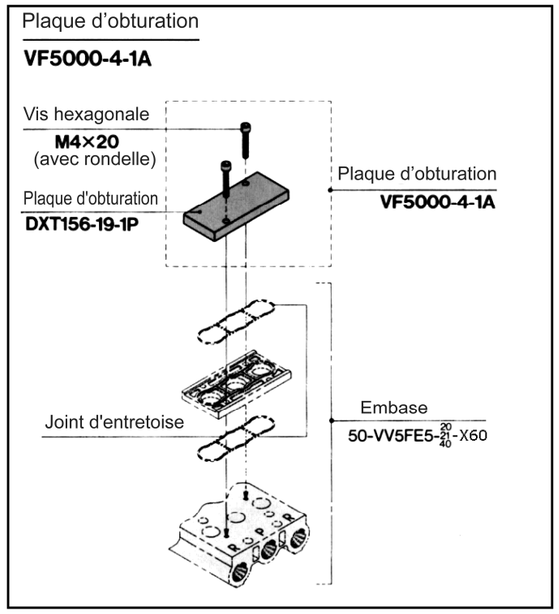


Figure 38

Distributeurs	Couple de serrage approprié N•m
50-VFE3000-X60	1.3 à 1.5
50-VFE5000-X60	1.3 à 1.5

Table 9

9 Entretien (suite)

⚠ Précaution

- Avant le démontage, assurez-vous de couper l'alimentation électrique et l'alimentation d'air.
- Confirmer l'évacuation totale de l'air avant de réaliser tout travail.
- Faire attention de ne pas faire de rayures, de salir, etc. les joints car ceci peut provoquer des fuites.

10 Limites d'utilisation

⚠ Danger

- Ne dépassez aucune des spécifications indiquées à la section 2 de ce document ou dans le catalogue spécifique du produit.

10.1 Espace réservé à l'entretien

- Prévoyez un espace suffisant autour de l'installation pour permettre les activités d'entretien.

10.2 Milieu ambiant

- Utiliser le produit dans la plage de température admissible.
- N'utilisez pas le distributeur dans un milieu où il est en contact direct avec des gaz corrosifs,

10.3 Sens de montage

- Le sens de montage est libre.
- N'utilisez pas le produit dans les applications dont les vibrations ou impacts excèdent les caractéristiques des produits.

10.4 Le distributeur ne peut être utilisé comme distributeur d'arrêt d'urgence, etc.

- Ce produit n'est pas préconisé pour des opérations de sécurité comme c'est le cas d'un distributeur d'arrêt d'urgence. Si les distributeurs sont utilisés dans ce type de systèmes, d'autres mesures de sécurité fiables sont à adopter également.

10.5 Longues périodes d'activation continue

- Si vous avez prévu de laisser le distributeur activé pendant une longue période de temps, veuillez consulter SMC.

10.6 Temps d'activation

- Les électrodistributeurs bistable doivent être activés pendant au moins 0,1 secondes pour garantir une opération correcte.

10.7 Fonctionnement à faible température

- Sauf si indiqué par les caractéristiques de chaque distributeur, un fonctionnement est possible jusqu'à -10℃, mais des mesures appropriées devront être prises pour éviter une solidification ou un gel de la purge et de l'humidité, etc.

10.8 Modèle à pilote externe (en option)

Veuillez utiliser un modèle à pilotage externe dans les cas suivants :

- Dans une pression du vide ou une faible pression de 0.2 MPA max :
- Lorsque l'orifice P est extrêmement colmaté.
- Lorsque l'air de l'orifice A est évacué dans l'atmosphère lors du soufflage des pièces, etc.

11 Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280-0	**LETTONIE**	(371) 781 77 00
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	**LITUANIE**	(370) 5 264 8126
BULGARIE	(359) 2 974 4492	**PAYS-BAS**	(31) 20 531 8888
RÉP. TCHÈQUE	(420) 541 424 611	**NORVÈGE**	(47) 67 12 90 20
DANEMARK	(45) 7025 2900	**POLOGNE**	(48) 22 211 9600
ESTONIE	(372) 651 0370	**PORTUGAL**	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	**ROUMANIE**	(40) 21 320 5111
FRANCE	(33) 1 6476 1000	**SLOVAQUIE**	(421) 2 444 56725
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	**SLOVÉNIE**	(386) 73 885 412
GRÈCE	(30) 210 271 7265	**ESPAGNE**	(34) 945 184 100
HONGRIE	(36) 23 511 390	**SUÈDE**	(46) 8 603 1200
IRLANDE	(353) 1 403 9000	**SUISSE**	(41) 52 396 3131
ITALIE	(39) 02 92711	**ROYAUME-UNI**	(44) 1908 563888

SMC Corporation

4-14-1 Soto-Kanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon

URL : http// www.smcworld.com (Global) http// www.smceu.com (Europe)

Ces caractéristiques pourront être modifiées par le fabricant sans préavis.

© *2010* SMC Corporation Tous droits réservés.